

Commissioner's Decision #1239
Décision du Commissaire #1239

TOPIC: B00; B20; B22; C00; F00; OO
SUJET: B00; B20; B22; C00; F00; OO

Application No: 2,049,578
Demande n° : 2,049,578

RÉSUMÉ DE LA DÉCISION DU COMMISSAIRE

D.C. 1239 Demande 2,049,578 (B00; B20; B22; C00; F00; OO)

La demande et toutes ses revendications ont été rejetées pour diverses raisons, dont l'évidence.

La demande vise un système qui doit être installé dans un véhicule, en particulier dans une automobile, pour aider à éviter les collisions avec d'autres véhicules. L'examineur a rejeté tant la demande que toutes les revendications, sous prétexte que (1) les revendications étaient inexplicites et indéfinies et revendiquaient l'invention en termes de résultats ou d'objectifs désirables, (2) plus d'une invention était revendiquée, (3) l'existence d'un grand nombre d'antériorités rendait les revendications prévisibles et (ou) évidentes et (4) il y avait une divulgation insuffisante de la méthode de construction des montages revendiqués. La Commission a recommandé que le rejet de la demande et des revendications soit infirmé et que la demande soit renvoyée à l'examineur pour supplément d'examen, recommandation qu'a acceptée le Commissaire aux brevets.

BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

La demande de brevet numéro 2,049,578 ayant été rejetée en application du paragraphe 30(4) des Règles sur les brevets, le demandeur a demandé la révision de la décision finale de l'examineur. Le rejet a donc été examiné par la Commission d'appel des brevets et le Commissaire aux brevets. Les conclusions de la Commission et la décision du Commissaire s'énoncent ainsi :

Agent du demandeur

MacRae & Co.
C.P. 806, Succursale B
Ottawa (Ontario)
K1P 5T4

La présente décision porte sur une demande de révision de la décision finale de l'examineur en date du 21 février 1997 par le Commissaire aux brevets en ce qui concerne la demande de brevet numéro 2,049,578 (classe internationale G01S-017/42) déposée le 19 août 1991 et intitulée * COLLISION AVOIDANCE SYSTEM + (système d'évitement de collision). Le demandeur est la Kollmorgen Corporation, cessionnaire de l'inventeur William H. Taylor. Dans sa décision finale, l'examineur a rejeté toutes les revendications de la demande ainsi que la demande elle-même, sous prétexte que (1) les revendications étaient inexplicites et indéfinies et revendiquaient l'invention en termes de résultats ou d'objectifs désirables, (2) plus d'une invention était revendiquée, (3) l'existence d'un grand nombre d'antériorités rendait les revendications prévisibles et(ou) évidentes et (4) il y avait une divulgation insuffisante de la méthode de construction des montages revendiqués. Le demandeur a répondu le 20 août 1997 en contestant les rejets par l'examineur, en demandant une révision par la Commission et en annulant les revendications 25 à 36 et 39 à 45, ce qui laisse les revendications d'origine 1 à 24, 37, 38 et 46 à 51 de la demande, qui sont devenues les revendications 1 à 32.

La demande vise un système qui s'installe dans un véhicule, en particulier dans une automobile, pour aider à éviter les collisions avec d'autres véhicules. La figure 2 ci-dessous représente une illustration en perspective du télémètre à balayage utilisé dans le système d'évitement de collision du demandeur.

Figure 2

- A. Processeur
- B. Décodeur de distance
- C. Bascule
- D. Détecteur de phase
- E. Générateur d'impulsions (lentille)
- F. Balayage
- G. 240 éléments
- H. (24 lignes)

Les revendications 1 et 25, qui sont représentatives des revendications rejetées restantes, se lisent :

1. Un système d'évitement de collision comprenant :

un télémètre à balayage monté sur un premier véhicule pour déterminer la distance et l'azimut d'au moins une cible;

un processeur pour suivre la distance et l'azimut de la cible, ledit processeur prévoyant le moment d'interception de ladite cible, calculant la vitesse de variation de la distance de séparation entre ladite cible et ledit premier véhicule, calculant l'accélération à laquelle la distance de séparation varie et prévoyant la distance entre ledit premier véhicule et le point d'interception prévu de ladite cible, lorsque ledit premier véhicule s'approche de ladite cible selon une variété de géométries de trajectoire, y compris une trajectoire courbe, une trajectoire inclinée et une trajectoire rectiligne.

25. Une méthode de télémétrie comprenant les étapes suivantes :

prévoir un télémètre à balayage ayant un moyen d'émission pour émettre une impulsion lumineuse vers un pixel d'une scène et ayant un canal de réception et de détection de ladite impulsion lumineuse réfléchi par une cible, ledit canal comprenant un disque de balayage rotatif et un détecteur;

activer ledit moyen d'émission pour qu'il émette une impulsion lumineuse vers un pixel de la scène;

interroger ledit détecteur pendant au moins un intervalle de distance à la suite de l'émission de ladite impulsion lumineuse pour détecter ladite impulsion lumineuse réfléchi par une cible dans la scène;

déterminer la distance de la cible en fonction du temps écoulé entre l'émission de ladite impulsion et la détection de ladite impulsion réfléchi.

La Commission doit donc déterminer si les revendications restantes, 1 à 32, (1) sont inexplicites et indéfinies, (2) revendiquent plus d'une invention, (3) sont rendues prévisibles ou évidentes par l'antériorité citée et (4) sont appuyées de façon adéquate par la divulgation.

À l'égard de la première objection, ayant trait au caractère indéfini des revendications, l'examineur a mentionné diverses expressions utilisées dans les revendications, telles que * prévoyant la distance entre ledit premier véhicule et le point d'interception prévu de ladite cible + (revendication 1), * moyen de réaliser des manoeuvres d'évitement de collision + (revendication 3), * moyen d'uniformiser la réponse du détecteur, quelle que soit la distance de la cible + (revendication 24), et a allégué que ces expressions rendent les revendications où elles se trouvent indéfinies et non explicites et reviennent à revendiquer tout simplement des objectifs ou des résultats désirables. Dans sa réponse, le demandeur a expliqué chacune des expressions en cause dans la mesure où elles s'appliquent aux revendications restantes, tout en faisant référence, dans certains cas, aux endroits de la divulgation où ces expressions sont expliquées en détail. La Commission a examiné les explications du demandeur et est convaincue que les expressions utilisées sont suffisamment définies dans la divulgation et (ou) sont suffisamment explicites à elles seules, de sorte que leur utilisation dans les revendications ne rend pas ces revendications indéfinies, non explicites ou de simples énoncés d'objectifs ou de résultats désirables.

À l'égard de la deuxième objection de l'examineur, selon laquelle la demande revendiquerait plus d'une invention, la Commission fait remarquer que le demandeur a supprimé les anciennes revendications 25 à 36 et 39 à 45, ce qui laisse des revendications qui visent seulement un système d'évitement de collision et une méthode de télémétrie. Par conséquent, la Commission est d'accord avec le demandeur : la demande est maintenant conforme aux exigences de l'article 36 de la Loi sur les brevets.

À l'égard de la troisième objection, ayant trait à l'antériorité, la Commission fait remarquer que l'examineur a cité un total de 13 antériorités, mais qu'il a simplement affirmé qu'elles sont citées pour montrer que la mesure de la distance au moyen de dispositifs optiques à balayage n'a rien de nouveau. L'examineur n'a fait aucun effort de montrer comment les antériorités s'appliquent à une quelconque des revendications rejetées ni comment elles rendent l'invention divulguée dans la demande prévisible ou évidente. Dans une réponse antérieure, en date du 20 octobre 1995, le demandeur a discuté de chacune des antériorités de façon assez détaillée et a affirmé qu'aucune d'entre elles ne divulgue seule ou en

combinaison l'invention revendiquée et qu'elles n'ont aucune incidence sur la conception originale de l'invention définie dans les revendications, affirmation avec laquelle la Commission est d'accord. Par conséquent, la Commission est d'avis que le rejet des revendications et de la demande à cause d'antériorités n'est pas soutenable.

À l'égard de la quatrième objection, ayant trait à une divulgation insuffisante, l'examineur s'est référé à chacun des passages cités dans sa première objection et a affirmé qu'ils se rapportent à des fonctions remplies par des * cases vides + dont la structure n'est pas divulguée. De plus, il affirme que ce que le demandeur a divulgué est un système de miroirs et que le reste des caractéristiques revendiquées revient simplement à une invitation à réaliser les divers aspects de l'invention revendiquée par le demandeur. Cependant, après un examen approfondi, la Commission est d'accord avec le demandeur, qui prétend que la divulgation suffit pour montrer comment remplir les * cases vides + dont parle l'examineur.

En conséquence, la Commission recommande que le rejet de la demande et des revendications restantes 1 à 32 soit infirmé et que la demande soit renvoyée à l'examineur pour supplément d'examen conformément à la présente recommandation.

P.J. Davies

M. Howarth

M. Wilson

Président

Membre

Membre

Je souscris à la recommandation de la Commission d'appel des brevets et renvoie donc la demande à l'examineur pour supplément d'examen conformément à la présente recommandation.

A. McDonough

Commissaire intérimaire aux brevets

Fait à Hull, Québec

en ce 14^e jour de mai 1999